

СЕКЦИЯ 11. СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ РАЗРАБОТКИ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ

В период с 07/07/2015г. по 11/07/2015г. на РП-3 было проведено исследование скважины 308Б на режимах расхода гл. газа 20.000 и 25.000 м³/сут. Результаты исследования представлены в таблице 2 и на рисунке 2.

Таблица 2

Результаты исследования скважины 308Б на режимах расхода гл. газа 20.000 и 25.000 м³/сут

Дата	Рб, ат	Рз, ат	Ту, оС	V _{гл} , м ³ /сут	q _ж , м ³ /сут	q _н , т/сут	Обв., %	Рж, м ³ /м ³	R _н , м ³ /т	Нд, м (раб. Кл/ДКО)
07-07-15	7.7-8.9	75.1-77.5	37	30000	66	20.6	61.8	455	1456	2852 (3/4)
09-07-15	7.8-8.9	74.5-77.9	37	25000	58	17.6	62.6	431	1420	2786 (3/4)
11-07-15	7.1-10.3	73.8-77.4	37	20000	56	17.2	62.4	357	1163	2788 (3/4)

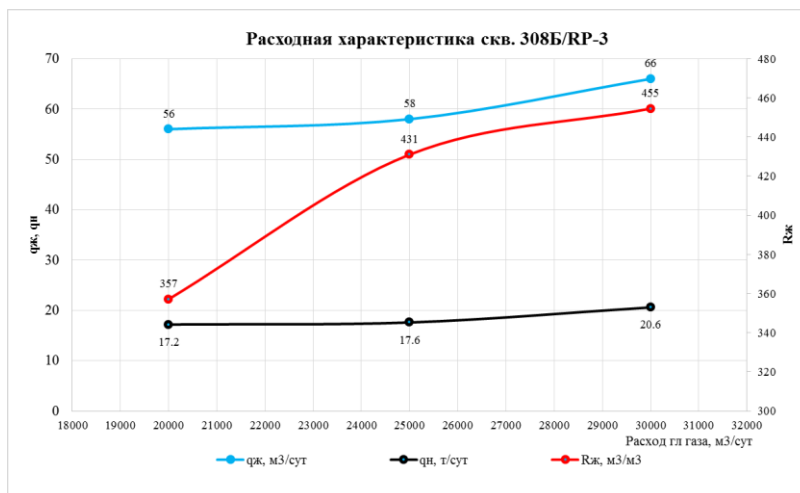


Рис. 2 Расходная характеристика скважины 308Б/РП-3

По полученным результатам можно сказать, что режим с расходом гл. газа 30.000м³/сут является самым оптимальным по следующим причинам: максимальный дебит жидкости – 66м³/сут., и относительно низкий удельный расход газа по жидкости – 455м³/м³ (меньше 1000м³/м³). На основании вышеизложенного анализа, рекомендуется сохранить текущий режим расхода гл. газа 30.000 м³/сут.

Литература

1. Газлифтная эксплуатация нефтяных и газовых скважин [Текст]: метод. указания / А. А. Мордвинов, О. А. Миклина. – Ухта : УГТУ, 2013. – 39 с.
2. Cơ sở khoan và khai thác dầu khí. Le Phuoc Hao. NXB Đại học Quốc gia TP. HCM 2006.
3. Эксплуатация нефтяных и газовых скважин, часть 2 / В.Н. Арбузов// М.: Наука, 2012. –272 с.
4. How Does Artificial Lift Work? Rigzone, retrieved May 29, 2012.

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ИНГИБИТОРОВ ПАРАФИНООБРАЗОВАНИЯ НА РЕОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА АНОМАЛЬНЫХ НЕФТЕЙ

А.С. Чемякин, А.В. Сидоренко

Научный руководитель зав. лаб. Л.В.Чеканцева

Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск, Россия

Добыча нефти при наличии в ней парафина осложняется выпадением парафиновых отложений в трубах, в затрубном пространстве, в выкидных линиях. При правильном выборе техники и технологии борьбы с парафином можно предупредить уменьшение коэффициента продуктивности пласта, сохранить постоянство дебита скважины, сократить время на ремонт, обеспечить ритмичную работу промысла и снизить себестоимость тонны нефти.

В настоящее время широко применяются химические вещества и их смеси, которые при добавлении их к нефти в соответствующей концентрации влияют на процесс кристаллизации парафинов [1], так называемые ингибиторы парафиноотложений (ИПО). Одним из результатов их влияния является снижение низкотемпературной вязкости нефти, связанной со структуризацией парафинов. Главной особенностью ИПО является высокая избирательность их действия на нефть [1]: ИПО, снизивший вязкость у одной нефти, может не изменить, или вообще повысить ее, у другой.